

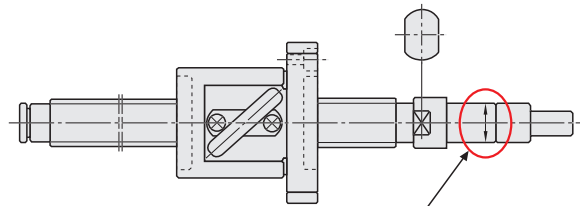
# サポートユニットの概要 丝杠支座组件概要

# サポートユニット組付の注意事項 丝杠支座组件组装时的注意事项

## ■滚珠丝杠与支座组件的组合

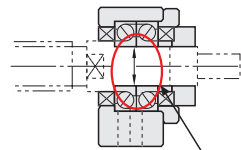
选择各滚珠丝杠适用的支座组件时，如果滚珠丝杠固定侧轴承插入部【图1】和支座组件轴承内径【图2】的尺寸相同，就可组合使用。

【图1】<滚珠丝杠BSS1505示例>



滚珠丝杠固定侧轴承插入部

【图2】<支座组件BSW12示例>



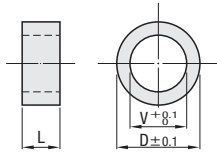
支座组件轴承内径

<滚珠丝杠固定侧轴径和支座组件轴承内径适用表>

精度等级C3	BSX0601	-	BSX0801 BSX0802 BSX1002	-	BSX1202 BSX1205	BSX1505	-	-	-
精度等级C5	-	BSS1002 C-BSS1002	BSS0802 BSS1202 C-BSS0802 C-BSS1202	BSS1004 BSS1205 BSS1204 BSS1210 C-BSS1205 C-BSS1210	BSS1010	BSS15□□ C-BSS15□□	BSS20□□ C-BSS20□□	BSS25□□ C-BSS25□□	-
精度等级C7	BSST0802	BSSE1002 BSST1004	BSSE0802 BSSE1202	BSSE1004 BSSE1205 BSSE1210 BSST1204	-	BSSE15□□ BSST15□□	BSSE20□□ BSST20□□	BSSE25□□ BSST25□□	-
精度等级C10	BSSR08□□ BSSZ08□□ BSSC08□□ C-BSSC08□□	BSSR10□□ BSSZ10□□ BSSC10□□ C-BSSC10□□	-	BSSR12□□ BSSZ12□□ BSSC12□□ C-BSSC12□□	BSSR14□□ BSSZ14□□	BSSR15□□ BSSZ15□□ BSSC15□□ BSBR15□□ C-BSSC15□□	BSSR20□□ BSSZ20□□ BSSC20□□ BSBR20□□ C-BSSC20□□	BSSR25□□ BSSZ25□□ BSSC25□□ BSBR25□□ BSSR28□□ BSSZ28□□ BSSC28□□ C-BSSC25□□	BSSR32□□ BSSZ32□□
滚珠丝杠固定侧轴径 (轴承插入部)	φ6	φ8		φ10		φ12	φ15	φ20	φ25
支座组件 (轴承内径)	No.6 No.6L	No.8S	No.8	No.10S	No.1022 No.10	φ12 No.12	No.152□ No.15	No.20	No.25

【例】  
**步骤①**  
 确认滚珠丝杠轴径为15  
**步骤②**  
 确认滚珠丝杠固定侧轴承插入部尺寸为φ12  
**步骤③**  
 确定适用的支座组件轴承内径No.12

## ■附件轴环尺寸



\* 8S、10S的油封内径尺寸  
小于以往产品。  
请配合滚珠丝杠固定侧尺寸  
使用。

No.	D	V	L
4	5.5	4	4.5
5	7.5	5	5.5
6	9.5	6	5
8S	10	8	5.5
8	11.5	8	5.5
10S	12	10	5.5
10□□	14	10	5.5
12□□	15	12	5.5
15□□	20	15	10
20	25	20	11
25	31	25	14

## ■固定侧和支持侧类型的推荐组合

种类	类型	固定侧类型	页码	支持侧类型	页码
方型	标准型	BSW	P543	BUN	P545
		BSWN		BUNM	
		BSWR		BUNR	
	轴承等级0级型	BSWE	P544	BUN	P545
		BSWEM		BUNM	
		BSWER		BUNR	
径向轴承型	BSWZ	P544	BUN	P545	
	BSWZM		BUNM		
圆型	矮型	BSV	P546	BUV	P546
		BSVM		BUVM	
	标准型	BRW	P547	BUR	P549
		BRWN		BURM	
		BRWR		BURR	
	轴承等级0级型	BRWE	P548	BUR	P549
		BRWEM		BURM	
		BRWER		BURR	
	径向轴承型	BRWZ	P548	BUR	P549
		BRWZM		BURM	

## 丝杠支座组件的组装

支座组件如果组装有误，会降低寿命和精度，可能导致不能发挥机械装置的性能，因此必须充分注意。下面说明组装时的步骤和注意事项。

### ①组装前的准备

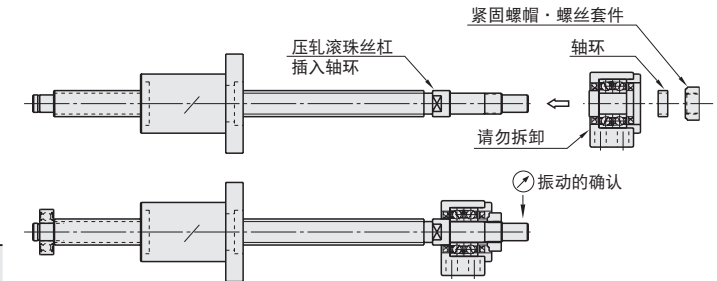
请选择干燥清洁的场所进行组装作业。也应是温度变化小的场所。选择清洁的场所，作业台上备齐所需的工具。

### ②轴、支座组件的检查

请确认轴表面及支座组件的轴承内圆部分是否沾附垃圾和异物，零件上是否有毛刺或飞边。若有毛刺或飞边，请用油石等磨去后，再彻底清除切屑等杂质。

### ③将支座组件安装到轴上

- 准备好滚珠丝杠和支座组件。
- 将支座组件插入滚珠丝杠固定侧。
- 插入时的注意点  
应笔直插入，避免卡住。  
并注意防止油封卷缩。  
先涂些润滑脂即可顺畅地插入。
- 滚珠丝杠轴的紧固螺帽为临时紧固状态。
- 将轴承插入滚珠丝杠支持侧。用扣环固定。
- 请使前端跳动尽量小些。

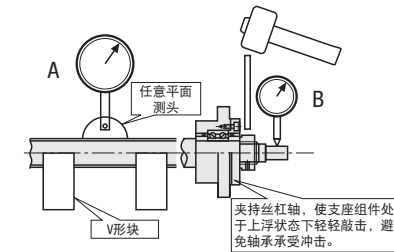


M	紧固螺帽 紧固扭矩(N·cm)	M	紧固螺帽 紧固扭矩(N·cm)
4	160	12	1370
5	200	15	2350
6	245	20	4700
8	490	25	8430
10	930		

①参考值。

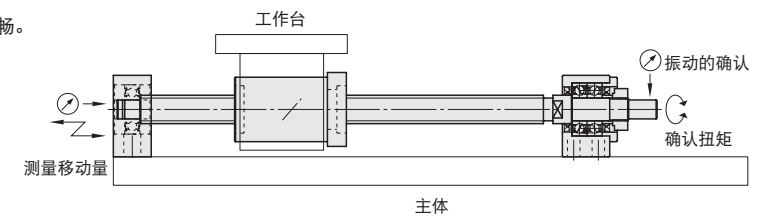
### ④安装轴承紧固螺帽时的注意事项

- 将轴承紧固螺帽轻轻拧紧  
请按推荐紧固扭矩(参见表格)的1/3拧紧螺帽。
- 用V形块支承丝杠轴，并在A或B处设置图示的千分表，边旋转丝杠轴边寻找指针摆动最大的位置。
- 如图所示在上述的相位位置用锤子等轻轻敲击轴承紧固螺帽，使指针的摆动减小些。
- 按照表格的推荐扭矩分2~3次，重复3的作业，以规定扭矩正式紧固。



### ⑤支持侧轴承的安装和精度确认

- 将工作台移向支持侧轴承处并定心。
- 使工作台往返移动并作调整，直至整体运行顺畅。
- 边确认各部位的精度，边正式拧紧紧固螺柱。
- 调整如果不稳定，须重复进行上述步骤。



### 安装支座组件时的注意事项

插入到固定侧支座组件时，有能够顺畅插入和轻轻压入(过渡配合)的两种情况。

轻轻压入时，不可将轴承倾斜压入，也不可击打轴承内圈及支座组件外壳的外周部。轴与内圈之间有过盈量时，使用适合内圈的金属件，用压机或千斤顶缓慢地压入。必须设法尽量减轻轴承所承受的冲击。同时请注意避免使丝杠轴弯曲。发生卡住时不可强行插入。应立即拔出，修正轴部的过盈后重新组装。

